

## Parkett auf Fußbodenheizung

### Allgemeine Hinweise

---

Parkett auf Warmwasser-Fußbodenheizung hat sich bereits jahrzehntlang zur besten Zufriedenheit der Kunden bewährt. Der Verlegefachbetrieb spielt in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle und garantiert die richtige Beratung und ordnungsgemäße Verlegung. Voraussetzung ist in jedem Fall die fachgerechte Ausführung der Heizungskonstruktion und die normgerechte Herstellung des Estrichs. Um ein möglichst hohes Maß an Professionalität und Kundenzufriedenheit zu erreichen, gilt es einige wichtige Punkte der Montageausführung zu wissen und auch umzusetzen.

### Produkttechnische Hinweise

---

Holz ist ein zu 100% natürlicher Werkstoff mit spezifischen, technologischen Eigenschaften und Besonderheiten. Durch die richtige Material- und Sortierungsauswahl bei Verlegung auf Fußbodenheizungen wird die Lebensdauer verlängert. Die Freude am Boden kann dadurch gesteigert werden. Darüber hinaus ist ein Holzfußboden auch dann ein fußwarmer Bodenbelag, wenn die Fußbodenheizung nicht in Betrieb ist.

#### Produkt

2-schichtige Konstruktionen sind aufgrund des Schichtaufbaus in ihren Eigenschaften günstiger als Massivparkett. Bei unseren 3-Schichtprodukten empfehlen wir eine vollflächige Verklebung, um den Wärmedurchgang zu optimieren.

#### Holzart

Die Wahl einer Holzart mit günstigem Quell- und Schwindverhalten (z. B. Eiche) ist von Vorteil. Holzarten wie Buche, Bergahorn oder kanadischer Ahorn sind nur bedingt geeignet.

#### Sortierung

Schlichte Sortierungen mit einem überwiegenden Anteil an stehenden Jahresringen vermindern ebenfalls das Quell- und Schwindverhalten.

#### Verlegemuster

Eine Verlegung im Fischgrät-, Doppel-Fischgrät-, Zopf- oder Würfelmuster hat Vorteile gegenüber einer Verlegung im Riemenverband, da sich ein Fugenbild gleichmäßig über die Gesamtfläche verteilt.

#### Raumklima

Im Zusammenhang mit einer Fußbodenheizung ist das richtige Raumklima in der Heizperiode, aber auch während des restlichen Jahres ausschlaggebend, da der natürliche Werkstoff Holz atmet. Unvermeidliche Dimensionsänderungen können durch den Wohnungsnutzer minimiert werden. Hierzu empfehlen wir während des ganzen Jahres ein ideales Raumklima von 20°C und ca. 50% relativer Luftfeuchte beizubehalten, und extreme Raumklimaschwankungen zu vermeiden (für genauere Informationen siehe Merkblatt **MB 010 - Parkett ist Holz**).

### Anforderungen an den Estrich

---

Max. CM Restfeuchte bei Zementestrichen: 1,8% CM gemäß ÖNORM

Max. CM Restfeuchte bei Anhydrit(fließ)estrichen bzw. Calciumsulfat(fließ)estrichen max.0,3% CM gemäß ÖNORM.

Es ist darauf zu achten, dass ein vernünftiges Verhältnis der Wärmedurchlasswiderstände, der Schichten über dem Heizelement (Estrich oder Oberbelag) und unter dem Heizestrich (Wärmedämmung) besteht. Die Wärmeabgabe nach unten soll 20 W/m<sup>2</sup> bzw. 25% der Heizleistung nicht überschreiten. Das bedingt, dass die Dicke eines Bodenbelages aus Hartholz 21 mm nicht überschreiten darf.

Vor Inbetriebnahme der Heizung muss der Zementestrich mindestens 21 Tage lang, der Anhydritestrich mindestens 7 Tage lang aushärten.

Das Maßnahmenprotokoll für Heizestriche laut Mustervorlage muss dem Bauherrn vorgelegt und bestätigt werden. Das Maßnahmenprotokoll muss im Sinne eines Belegreifheizprotokolls verstanden werden. Das Belegreifheizen muss gemäß aktueller, normativer Vorgaben durchgeführt werden.

Ein Protokoll über das Funktionsheizen durch den Heizungsbauer dient nur als Nachweis für die Funktionstüchtigkeit der Heizung. Es bestätigt jedoch nicht das Erreichen der Belegreife des Estrichs!

Das Maßnahmenprotokoll sollte auch immer als Kopie den Auftragsunterlagen beigelegt werden. Fehlt ein solches Aufheizprotokoll oder gibt es nach genauer Prüfung Anlass zu Zweifeln an seiner Richtigkeit, dann müssen dem Auftraggeber, Bauleiter oder Architekten gegenüber in schriftlicher Form Bedenken angemeldet werden.

Im Rahmen der Prüfpflicht wird an bestimmten Messstellen, welche der Estrichleger festlegt, die Feuchtigkeitsprüfung durchgeführt. Beim Nichtvorhandensein solcher Messstellen müssen sofort schriftliche Bedenken angemeldet werden. Man sollte unter Gewährleistungsfreistellung bzgl. eventueller Beschädigungen nachträglich solche Messstellen ausweisen lassen oder zumindest auf die Bedeutung des dann allein maßgeblichen Aufheizprotokolls hinweisen.

### **Anforderungen an das Heizsystem**

Die Anforderungen an das Warmwasser-Heizsystem richten sich nach den Vorgaben der ÖNORM B2242 1-7.

Bei elektrischen Fußbodenheizungen muss der jeweilige Hersteller des Heizsystems bestätigen, dass die Verlegung von Parkett ohne Beeinträchtigungen möglich ist. Eine diesbezügliche Freigabe und Haftungsübernahme durch den Heizungshersteller muss schriftlich erfolgen.

**Die Oberflächentemperatur des Parkettbodens darf 26°C nicht überschreiten.**

### **Anforderungen an das Parkett und die Verlegung**

Die Erhaltung der richtigen Holzfeuchtigkeit ist entscheidend, um generelle Dimensionsänderungen und Fugenbildung (vor allem in der Heizperiode) bestmöglich zu minimieren (siehe Anforderungen an den Wohnungsnutzer).

#### **Wärmedurchlasswiderstand**

Der Grenzwert für den Wärmedurchgangswiderstand der gesamten Oberbelagskonstruktion darf 0,15 m<sup>2</sup> K/W nicht überschreiten (Wärmedurchgangswiderstände Weitzer Parkett Produkte siehe Merkblatt MB 021 - Wärmedurchlasswiderstand)

#### **Schwimmende Verlegung**

Eine schwimmende Verlegung von Parkett ist nur bedingt geeignet, da diese Verlegetechnik eine Erhöhung des Wärmedurchgangswiderstandes zur Folge hat. Die Gründe hierfür liegen im Widerstand der Ausgleichsunterlage und einer kaum zu vermeidenden dünnen Luftschicht durch geringfügige örtliche Aufwölbung des Bodens (z.B. durch schwere Möbelstücke, Quell- und Schwindverhalten, etc).

#### **Verklebung**

Verwenden Sie die von Weitzer Parkett empfohlenen Klebstoffe. Achten Sie bei der Verlegung auf die richtige Klebstoffmenge und drücken Sie die Parkettstäbe sorgfältig in das Klebstoffbett. Eine vollflächige Verklebung stellt in Bezug auf den Wärmedurchlass die ideale Lösung dar.

Ein Grundieren von Estrichen mit Fußbodenheizung ist abhängig vom eingesetzten Klebstoffsystem und anderen Faktoren (z.B. erhöhte Restfeuchte). Im Regelfall empfiehlt sich jedoch die Behandlung mit einem Voranstrich (siehe auch ÖNORM B2242-7). Genauere Informationen finden Sie in der jeweiligen technischen Produktinformation. Während der Verlegung bis zum vollständigen Abbinden des Klebers (ca. 48h) soll die Oberflächentemperatur des Estrichs ca. 15 °C bis 18 °C betragen. Frühestens 3 Tage nach dem Schleifen und der Oberflächenbehandlung von rohem Parkett kann die Vorlauftemperatur langsam um etwa 5 °C pro Tag gesteigert werden.

### **Anforderungen an den Wohnungsnutzer**

Langes Lüften im Winter vermeiden, da dies zu einer weiteren Absenkung der Luftfeuchtigkeit führt. Während der Heizperioden möglichst viele Feuchtequellen im Raum schaffen, z. B. Inbetriebnahme eines Luftbefeuchters (Verdampfers) zu Beginn der Heizperiode, Zimmerpflanzen etc. Es soll ein zu starkes Abtrocknen des Parkettbodens verhindert werden. In den Sommermonaten sollen nicht notwendige Feuchtequellen vermieden werden.

Bei Verwendung von Teppichen während der Heizperiode muss in diesen Bereichen mit einer Fugenbildung gerechnet werden. (Hitzestau).

Vor jeder Grundreinigung des Parkettbodens muss die Oberflächentemperatur abgesenkt werden.

### **Schlussinweise**

Dieses Merkblatt basiert auf umfangreichen Erfahrungen und will Sie nach bestem Wissen beraten. Auch einschränkende Informationen und Warnhinweise werden nicht vermieden, um das Fehlerrisiko zu minimieren. Naturgemäß beinhalten Merkblätter nicht lückenlos alle möglichen gegenwärtigen und zukünftigen Anwendungsfälle und Besonderheiten, die zum Teil auch durch den vielseitigen Werkstoff Holz gegeben sind. Es entbindet daher den fachmännischen Verarbeiter nicht von der Rückfrage in Zweifelsfällen, der eigenverantwortlichen Erprobung vor Ort sowie der kritischen Aufmerksamkeit bei der Verarbeitung. Das Merkblatt verzichtet auch auf Informationen, die man bei Fachleuten als bekannt voraussetzen kann. Der Inhalt des Merkblattes ist ohne Rechtsverbindlichkeit, somit können daraus keine Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche abgeleitet werden.

Bei weiteren Fragen steht Ihnen das WEITZER PARKETT-Team gerne zur Verfügung.

Maßnahmenprotokoll für Heizestriche

(Firmenstempel Heizungshersteller)	(Kunde/Auftraggeber) Name: _____ Straße: _____ PLZ: _____ Email: _____ Tel. Nr.: _____ Ansprechpartner: _____
Architekt/Bauleitung: Name/Anschrift: _____	
Bauobjekt/Baustelle: Anschrift: _____	
Raum/Geschoß: _____ Estrich <sup>1</sup> : _____	
Bauart <sup>1</sup> (lt. gültiger Norm) _____ Ist-Dicke des Estrichs im Mittel <sup>1</sup> : _____ mm.	
Ende der Estricharbeiten am: _____	
Nach Abbinde bzw. Aushärtezeit des Estrichs von 7 Tagen bei Calciumsulfat- und 21 Tagen bei Zementestrich (bzw. lt. Herstellerangaben) wurde mit dem Ausheizvorgang am _____ begonnen.	
<b>Grundsätzlich ist der Ausheizvorgang lt. den regional gültigen, aktuellen normativen Vorgaben durchzuführen. Nachfolgende Empfehlungen sind als unverbindlich zu werten. Des Weiteren können je nach Estrichart-, Dicke, etc. herstellerbedingte Individualvorschriften zu Abweichungen dieser Empfehlungen führen.</b>	
1.) <u>Auf-, Stand- und Abheizvorgang:</u>	
1. Tag aufgeheizt auf +20°C Vorlauftemperatur	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>
2. Tag aufgeheizt auf +25°C Vorlauftemperatur	<input type="checkbox"/>
3. Tag aufgeheizt auf +30°C Vorlauftemperatur	<input type="checkbox"/>
4. Tag aufgeheizt auf +35°C Vorlauftemperatur	<input type="checkbox"/>
5. Tag aufgeheizt auf +40°C Vorlauftemperatur	<input type="checkbox"/>
6. Tag aufgeheizt auf +45°C Vorlauftemperatur	<input type="checkbox"/>
7. Tag aufgeheizt auf +50°C Vorlauftemperatur bzw. vorgesehene maximale Vorlauftemperatur	<input type="checkbox"/>
8. bis einschließlich 15. Tag geheizt mit vorgesehener maximaler Vorlauftemperatur ohne Nachtabsenkung	<input type="checkbox"/>
16. Tag abgesenkt auf +40°C Vorlauftemperatur	<input type="checkbox"/>
17. Tag abgesenkt auf +30°C Vorlauftemperatur	<input type="checkbox"/>
18. Tag abgesenkt auf +20°C Vorlauftemperatur	<input type="checkbox"/>
19. Tag Ermittlung des Estrichrestfeuchtegehaltes lt. aktueller normativer Vorgaben	<input type="checkbox"/>
<u>Belegereife:</u> Anhydritestrich (Calciumsulfatestrich) max. 0,3% CM - Zementestrich max. 1,8% CM bzw. lt. Angaben des Estrichherstellers	
2.) Nach dreitägiger Abkühlphase erneut aufgeheizt bis 50°C Vorlauftemperatur bzw. vorgesehener maximaler Vorlauftemperatur und 24h beibehalten (Die Auf- und Abheizphase muss bei diesem Vorgang nicht mehr in Stufen erfolgen).	<input type="checkbox"/>
3.) Falls Belegereife erreicht: Verlegebeginn bei einer Estrichoberflächentemperatur von 15 -18°C und einer relativen Luftfeuchte von max. 65%.	<input type="checkbox"/>
4.) Falls Belegereife nicht erreicht: Wiederholung des Ausheizvorganges ab Abschnitt 1.)	<input type="checkbox"/>
5.) Während des Auf-, Stand- und Abheizens sind die Räume in festen Abständen kurzzeitig ausreichend gelüftet worden, wobei Zugluft vermieden wurde.	<input type="checkbox"/>
6.) Die beheizte Fußbodenfläche war frei von Baumaterialien und anderen Überdeckungen/Überstellungen.	<input type="checkbox"/>
7.) Die Angaben beziehen sich auf Estrichdicken bis 70mm.	<input type="checkbox"/>

_____	_____
Stempel/Unterschrift/Heizungshersteller	Ort/Datum
_____	_____
Unterschrift Bauträger/Architekt	Ort/Datum
_____	_____
Unterschrift Bauherr	Ort/Datum
<sup>1</sup> nach Angabe des Architekten	<sup>2</sup> zutreffendes ankreuzen